Fehlercodes

Es können andere Codes als die unten aufgeführten Codes als sekundäre Fehler angezeigt werden. Diesen sekundären Fehlern sollte eine Erkennung eines der Primärfehler vorausgegangen sein. In Ausnahmefällen können diese Fehler einen Fehler bei der Ausführung des Hauptprozessorprogramms anzeigen

Code	Modul	Hinweise zur Fehlerbehebung
AD1	A/D-Wandler	Fehler bei Spannungsreferenzwert/Regulierung auf Kontrollplatine
AM1	Audio Manager	Fehler bei Treiber für Audio-Status-Ausgang. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Audio-Status-Code vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
AS1	Audio Status	Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein A/D-Wandler-Code vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
AS2	Audio Status	Fehler beim A/D-Wandler-Kanal für den Eingang der Audio-Status-Überwachung. Fehler beim Audio-Status-Signal auf Kontrollplatine.
AS3	Audio Status	Fehler beim Test der Stromversorgung für den Lautsprecher beim Einschalten der Pumpe. Es wurde kein Strom im Lautsprecher gemessen, was auf einen Fehler beim Treiber oder den Kabelanschlüssen hinweist.
BT1	Batterie	Fehler bei der elektronischen Überwachung der Batterie. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
BT2	Batterie	Die Spannung der Batteriezelle ist zu niedrig (weniger als 1,00 V je Zelle).
BT3	Batterie	Die Spannung der Batteriezelle ist zu hoch (mehr als 1,75 V je Zelle).
BT4	Batterie	Die Batterie entlädt sich, während die Pumpe an das Stromnetz angeschlossen ist. Dies kann einen Fehler beim Ladeschaltkreis auf der Kontrollplatine anzeigen.
CK1	Uhr	Übermäßige Zeitabweichung. Die Genauigkeit der Echtzeit-Uhr ist schlechter als +/-20%. Fehler beim Chip oder Oszillator für die Uhr auf der Kontrollplatine.
DE1	Überwachung der Einkopplung (Antriebsmechanik)	Softwaremodul für Einkopplung des Antriebsmechanismus wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
DE2	Überwachung der Einkopplung (Antriebsmechanik)	Fehler beim Selbsttest des Optoelements für die Überwachung der Einkopplung des Antriebsmechanismus. Fehler bei Optokoppler oder Kurzschluss. Flexible Kabel zum Kolbenvorschub lose oder fehlerhaft. Flexible Kabel zur Verbindungsplatine lose oder fehlerhaft. Fehler bei Opto-Tracking auf Verbindungs- oder Kontrollplatine.
DE3	Überwachung der Einkopplung (Antriebsmechanik)	Emitter hat falschen Status. Optoelement für die Überwachung der Einkopplung des Antriebsmechanismus wechselt nicht zum Status um bereit zum Test zu sein. Fehler bei Optokoppler oder Kurzschluss. Flexible Kabel zum Kolbenvorschub lose oder fehlerhaft. Flexible Kabel zum Kolbenvorschub lose oder fehlerhaft. Flexible Kabel zur Verbindungsplatine lose oder fehlerhaft. Fehler bei Opto-Tracking auf Verbindungs- oder Kontrollplatine.
EV1	Fehler bei Ereignisspeicher	Softwaremodul für Ereignisspeicher kann Speicherdatei beim Einschalten der Pumpe nicht öffnen. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
EV2	Fehler bei Ereignisspeicher	Fehler bei Softwaremodul für Dateispeicherung. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
EV3	Fehler bei Ereignisspeicher	Indexfehler beim Lesen des Speichers.
EV4	Fehler bei Ereignisspeicher	Indexfehler beim Schreiben des Speichers.
EV5	Fehler bei Ereignisspeicher	Fehler beim Lesen der Speicherdaten. Möglicher Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
EV6	Fehler bei Ereignisspeicher	Fehler beim Schreiben der Speicherdaten. Möglicher Fehler beim Daten-Flash-EPROM.

FD1	Infusion	Softwaremodul für Infusion wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte.
FD2	Infusion	Softwaremodul für Alarmmanager arbeitet nicht. Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor
FD3	Infusion	Fehler bei Softwaremodul für Kolbenvorschub. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte.
FD4	Infusion	Fehler bei Softwaremodul für Drucküberwachung. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte.
FD5	Infusion	Fehler bei Softwaremodul für Spritze. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte.
FD6	Infusion	Fehler bei Softwaremodul für Benutzer-Konfigurationsoptionen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte.
FD7	Infusion	Fehler beim Abrufen der Einstelldaten für die Infusion beim Einschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
FD8	Infusion	Fehler beim Speichern der Einstelldaten für die Infusion beim Ausschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
FD9	Infusion	Kritischer Fehler bei Infusionsdaten entdeckt.
FL1	Fehler bei Infusionsspeicher	Softwaremodul für Infusionsspeicher kann Datei für Infusionsspeicher beim Einschalten der Pumpe nicht finden. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
FL2	Fehler bei Infusionsspeicher	Fehler bei Softwaremodul für Dateispeicherung. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
FL3	Fehler bei Infusionsspeicher	Indexfehler beim Lesen des Speichers.
FL4	Fehler bei Infusionsspeicher	Indexfehler beim Schreiben des Speichers.
FL5	Fehler bei Infusionsspeicher	Fehler beim Lesen der Speicherdaten. Möglicher Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
FL6	Fehler bei Infusionsspeicher	Fehler beim Schreiben der Speicherdaten. Möglicher Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
GG1	Elektr. Überprüfung d. Batterie	Fehler bei der Kommunikation mit der elektronischen Prüfvorrichtung für die Batterie. Es kann sein, dass die Batterie nicht angeschlossen ist, oder ein Fehler bei den Kabelanschlüssen vorliegt. Die Batterieeinheit kann defekt sein. Trackingfehler auf der Kontrollplatine bei der Kommunikation mit der elektronischen Prüfvorrichtung für die Batterie.
KL1	Fehler bei Tastenspeicher	Softwaremodul für Tastenspeicher kann Datei für Tastenspeicher beim Einschalten der Pumpe nicht finden. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
KL2	Fehler bei Tastenspeicher	Fehler bei Softwaremodul für Dateispeicherung. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
KY1	Tastenfeld	Taste auf Tastenfeld wurde 10 Minuten lang gedrückt. Tastenfeldfehler in Membranfeld. Trackingfehler bei Tastenfeldtreiber auf Kontrollplatine.
LC1	LCD-Modul	Fehler beim Abrufen der LCD-Kontrollparameter beim Einschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
LC2	LCD-Modul	Fehler beim Speichern der LCD-Kontrollparameter beim Ausschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
LC3	LCD-Modul	Fehler beim Datenspeichertest für das LCD-Display während des Betriebs. Fehler beim LCD-Anschluss, flexible Kabel lose. Fehler beim LCD-Display-Modul. Display-Tracking-Fehler auf Kontrollplatine.
ME1	Motor-Encoder	Softwaremodul für Motor-Encoder wurde geschlossen.
ME2	Motor-Encoder	Datenüberlauf entdeckt. Motor-Encoder-Daten überschreiten Speicherkapazität.
ME3	Motor-Encoder	Service-Software für Motor-Encoder-Interrupt läuft, während Encoder deaktiviert ist.
MT1	Schrittmotor	Software für Motormodul wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen

		sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
MT2	Schrittmotor	Encoder hat nicht verhindert, dass Motor-Software weiter läuft. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
MT3	Schrittmotor	Sicherheitsprozessor hat nicht verhindert, dass Motor-Software weiter läuft. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
MT4	Schrittmotor	Es wurde ein Drehen des Motors in der falschen Richtung entdeckt. Anschlüsse für Motorspule bei der Wartung vertauscht. Fehler bei Motorantrieb auf Kontrollplatine.
MT5	Schrittmotor	Motordrehgeschwindigkeit weicht im Vergleich zu Input-Schritten und Encoder ab. Encoder Flags werden nicht erkannt. Motorfehler. Fehler bei Stromversorgung für Motor (nicht genug Spannung) auf Kontrollplatine. Fehler bei Motorantrieb auf Kontrollplatine.
MT6	Schrittmotor	Läuft mit falscher Rate. Fehler bei Überprüfung der Motorgeschwindigkeit (Fehler bei Motorgeschwindigkeit ist auf eine Umdrehung zu weit vor oder zurück angewachsen). Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
MT7	Schrittmotor	Motordrehung entdeckt, wenn Motor hätte stillstehen sollen. Motor drehte beim Einschalten während der Wartung.
MT8	Schrittmotor	Motor dreht nicht, wenn er drehen sollte. Fehler bei Kabelanschlüssen zum Motor. Fehler beim Motor. Motor-Encoder rutscht / lose. Fehler bei Stromversorgung für Motor oder Motorantrieb auf Kontrollplatine.
MT9	Schrittmotor	Fehler beim Test der Motordrehungs-Inhibierungskontrolle beim Sicherheitsprozessor beim Einschalten der Pumpe. Beim Einschalten soll der Sicherheitsprozessor ein Drehen in einer Phase verhindern, wenn die Software des Hauptprozessors versucht, den Motor zu drehen. Wenn dieser Test fehlschlägt, zeigt dies, dass der Sicherheitsprozessor nicht die Fähigkeit besitzt, die Motordrehung zu verhindern. Fehler bei der Motorinhibierungskontrolle des Sicherheitsprozessors auf der Kontrollplatine.
MT10/MT11	Schrittmotor	Daten für Motordrehung haben einen Höchstwert erreicht, möglicher Datenüberlauf. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
MT12	Schrittmotor	Fehler bei kritischen Motordaten entdeckt.
NC1	Schwesternruf	A/D-Wandler hat Schwesternruf nicht verhindert. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
NC2	Schwesternruf	Schwesternruf ist aktiviert, Überwachungssignal liegt außerhalb des gültigen Bereichs. Fehler bei Schwesternruf-Treiber/Überwachungsschaltkreis auf RS232-/Schwesternruf-Platine. Tracking-Fehler bei Schwesternrufüberwachung auf Kontrollplatine. Fehler bei Anschlüssen zwischen Kontrollplatine und RS232-/Schwesternruf-Platine.
NC3	Schwesternruf	Schwesternruf ist aktiviert, Relaisstrom-Überwachung zeigt Antriebsfehler. Fehler bei Schwesternruf-Relais. Fehler bei Schwesternruf-Treiber/Überwachungsschaltkreis auf RS232-/Schwesternruf-Platine. Tracking-Fehler bei Schwesternrufüberwachung auf Kontrollplatine. Fehler bei Anschlüssen zwischen Kontrollplatine und RS232-/Schwesternruf-Platine.
PB1	Kolbentaste (Plunger)	Software für Kolbentastenmodul wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PB2	Kolbentaste (Plunger)	Fehler bei Optokoppler-Selbsttest für Kolbentaste. Fehler bei Optoelement oder Kurzschluss. Flexible Kabel zum Kolbenvorschub lose oder fehlerhaft.

		Flexible Kabelverbindung zur Verbindungsplatine lose oder fehlerhaft. Fehler bei Opto-Tracking auf Verbindungs- oder Kontrollplatine.
PB3	Kolbentaste (Plunger)	Emitter hat falschen Status. Kolbentasten-Optokoppler wechselt nicht zum Status um bereit zum Test zu sein. Fehler bei Optoelement oder Kurzschluss. Flexible Kabel zum Kolbenvorschub lose oder fehlerhaft. Flexible Kabel zur Verbindungsplatine lose oder fehlerhaft. Fehler bei Opto-Tracking auf Verbindungs- oder Kontrollplatine.
PF1	Kolbenlage (Plunger)	Softwaremodul für die Kolbenlage wurde geschlossen.
PF2	Kolbenlage (Plunger)	Fehler bei Software für Kolbenhalter-Opto-Modul festgestellt.
PF3	Kolbenlage (Plunger)	Fehler bei Software für Kolbentasten-Opto-Modul festgestellt.
PD1	Druckscheibe **Nur ASENA CC**	Software für Druckscheibenmodul wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PD2	Druckscheibe **Nur ASENA CC**	Fehler bei Optokoppler-Selbsttest für Druckscheibe. Fehler bei Optoelement oder Kurzschluss. Anschluss für Druckscheibe lose oder fehlerhaft. Fehler bei Opto-Tracking auf Druckscheiben- oder Kontrollplatine.
PD3	Druckscheibe **Nur ASENA CC**	Emitter hat falschen Status. Druckscheiben-Optokoppler wechselt nicht zum Status um bereit zum Test zu sein. Fehler bei Optoelement oder Kurzschluss. Anschluss für Druckscheibe lose oder fehlerhaft. Fehler bei Opto-Tracking auf Druckscheiben-oder Kontrollplatine.
PL1	Kolbenvorschub **(Linear Motion)**	Software für Kolbenvorschubmodul wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PL2	Kolbenvorschub **(Linear Motion)**	Alarmmanager-Softwaremodul arbeitet nicht und verhindert, dass Kolbenvorschub-Softwaremodul arbeitet. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PL3	Kolbenvorschub **(Linear Motion)**	Bewegung des Kolbenvorschubs weicht von der aufgrund der Motordrehung erwarteten Position ab. Ein linearer Positionsfehler kann auftreten, falls das lineare Software-Potentiometer auf der Verbindungsplatine falsche Werte liefert. Unerwartete Bewegungen treten auf, während der Antriebsmechanismus eingekoppelt ist – kann durch starkes Anstoßen des Kolbenvorschubs verursacht werden. Antriebsriemenscheibe bzw. Antriebsriemen können korrekte Bewegung des Kolbenvorschubs nicht aufrecht halten.
PL4	Kolbenvorschub **(Linear Motion)**	Fehler bei Softwaremodul für die Überwachung der Kolbenposition, von dem der Kolbenvorschub abhängt. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PL5	Kolbenvorschub **(Linear Motion)**	Fehler bei Motor-Softwaremodul, von dem der Kolbenvorschub abhängt. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PL6	Kolbenvorschub **(Linear Motion)**	Fehler bei Spritzen- Softwaremodul, von dem der Kolbenvorschub abhängt. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PL7	Kolbenvorschub **(Linear Motion)**	Fehler bei Softwaremodul für Benutzer-Konfigurationsoptionen, von dem der Kolbenvorschub abhängt. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PM1	Druckmessung	Softwaremodul für Druckmessung wurde geschlossen.
PM2	Druckmessung	Fehler bei Drucksensor, von dem die Software für die Druckmessung abhängt.

PM3	Druckmessung	Fehler bei Spritzenkraft, von der die Software für die Druckmessung abhängt.
PM4	Druckmessung	Fehler bei Benutzer-Konfigurationsoptionen, von denen die Software für die Druckmessung abhängt.
PM5	Druckmessung	Fehler bei Spritze, von der die Software für die Druckmessung abhängt.
PP1	Überwachung der Kolbenposition **(Linear Motion)**	Softwaremodul für Überwachung der Kolbenposition wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PP2	Überwachung der Kolbenposition **(Linear Motion)**	Fehler bei A/D-Wandler, von dem die Überwachung der Kolbenposition abhängt. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PP3	Überwachung der Kolbenposition **(Linear Motion)**	Fehler beim Sensor für die Kolbenposition: Spannungswert des Sensors liegt außerhalb des gültigen Bereichs. Fehler bei Kabeln bzw. Anschlüssen des linearen Potentiometers für die Kolbenposition. Fehler beim Eingangsverstärker bzw. Tracking der Kolbenposition auf Kontrollplatine. Übermäßige elektrische Störungen bei Sensorspannung.
PP4	Überwachung der Kolbenposition **(LM)**	Kalibrierung des Sensors für die Kolbenposition ist ungültig. Angemessene Kalibrierung nicht erfolgt.
PP5	Überwachung der Kolbenposition **(Linear Motion)**	Fehler beim Abrufen der Kalibrierdaten für die Kolbenposition beim Einschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PP6	Überwachung der Kolbenposition **(Linear Motion)**	Fehler beim Speichern der Kalibrierdaten für die Kolbenposition beim Ausschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PP7	Überwachung der Kolbenposition **(Linear Motion)**	Fehler bei der Software für die Einkopplung des Antriebsmechanismus, von der die Überwachung der Kolbenposition abhängt. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PS1	Drucksensor **Nur ASENA CC**	Softwaremodul für Drucksensor wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PS2	Drucksensor **Nur ASENA CC**	Fehler bei A/D-Wandler, von dem der Drucksensor abhängt. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PS3	Drucksensor **Nur ASENA CC**	Spannungswert (Normal) ungültig. Normaler Wert für Drucksensor liegt außerhalb des gültigen Bereichs. Zu starker positiver oder negativer Druck auf Drucksensor. Fehler bei Drucksensor-Verstärker bzw. Tracking auf Drucksensor- oder Kontrollplatine. Drucksensor defekt.
PS4	Drucksensor **Nur ASENA CC**	Spannungswert (Test) ungültig. Testwert für Drucksensor liegt außerhalb des gültigen Bereichs. Zu starker positiver oder negativer Druck auf Drucksensor. Fehler bei Drucksensor-Verstärker bzw. Tracking auf Drucksensor- oder Kontrollplatine. Drucksensor defekt.
PS5	Drucksensor **Nur ASENA CC**	Aktueller Wert ungültig. Aktueller Wert für Drucksensor liegt außerhalb des gültigen Bereichs. Fehler bei Drucksensor-Verstärker bzw. Tracking auf Drucksensor- oder Kontrollplatine. Drucksensor defekt.
PS6	Drucksensor **Nur ASENA CC**	Kalibrierung des Drucksensors ist ungültig. Angemessene Kalibrierung des Sensors nicht erfolgt.
PS7	Drucksensor **Nur ASENA CC**	Fehler beim Abrufen der Kalibrierdaten für den Sensor beim Einschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PS8	Drucksensor **Nur ASENA CC**	Fehler beim Speichern der Kalibrierdaten für den Sensor beim Ausschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
PS9	Drucksensor	Fehler beim Selbsttest für die Drucksensor-Vorverstärkung, da die normalen

	Nur ASENA CC	und die Testwerte außerhalb des gültigen Bereichs lagen. Zu starker positiver oder negativer Druck auf Drucksensor. Fehler bei Drucksensor-Verstärker bzw. Tracking auf Drucksensor- oder Kontrollplatine. Drucksensor defekt. Übermäßige elektrische Störungen bei Sensorspannung.
SC1	Spritzenklemme	Softwaremodul für Spritzenklemme wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SC2	Spritzenklemme	A/D-Wandler, von dem die Spritzenklemme abhängt, funktioniert nicht. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SC3	Spritzenklemme	Werte für Spritzenklemmensensor außerhalb des gültigen Bereichs. Fehler bei Spritzeklemmen-Potentiometer bzw. dessen Anschlüssen. Spritzenklemmen-Tracking-Fehler auf Kontrollplatine. Übermäßige elektrische Störungen bei Sensorspannung.
SC4	Spritzenklemme	Kalibrierung der Spritzenklemme ist ungültig. Angemessene Kalibrierung der Spritzenklemme nicht erfolgt.
SC5	Spritzenklemme	Fehler beim Abrufen der Kalibrierdaten für den Spritzenklemmensensor beim Einschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SC6	Spritzenklemme	Fehler beim Speichern der Kalibrierdaten für den Spritzenklemmensensor beim Ausschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SD1	Service-Daten	Fehler beim Abrufen der Service-Daten beim Einschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
SD2	Service-Daten	Fehler beim Speichern der Service-Daten beim Ausschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
SD3	Service-Daten	Inhalt der Datei für die Service-Daten fehlerhaft. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Es ist wahrscheinlich, dass die einzige Lösung darin besteht, mittels eines „Kaltstarts“ ein Reset des nicht-flüchtigen Datenspeichers durchzuführen.
SF1	Spritzenkraft **(DMS)**	Softwaremodul für Spritzenkraft wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SF2	Spritzenkraft **(DMS)**	Fehler bei A/D-Wandler, von dem der Spritzenkraftsensor abhängt. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SF3	Spritzenkraft **(DMS)**	Normaler Wert für Spritzenkraftsensor liegt außerhalb des gültigen Bereichs. Zu starker positiver oder negativer Druck auf Kolbenantrieb. Fehler bei Spritzenkraft-Verstärker bzw. Tracking auf Drucksensor- oder Kontrollplatine. Spritzenkraftsensor defekt.
SF4	Spritzenkraft **(DMS)**	Spannungswert (Test) ungültig. Testwert für Spritzenkraftsensor liegt außerhalb des gültigen Bereichs. Zu starker positiver oder negativer Druck auf Kolbenantrieb. Fehler bei Spritzenkraft-Verstärker bzw. Tracking auf Drucksensor- oder Kontrollplatine. Spritzenkraftsensor defekt.
SF5	Spritzenkraft **(DMS)**	Aktueller Wert für Spritzenkraftsensor ungültig. Fehler bei Spritzenkraft-Verstärker bzw. Tracking auf Drucksensor- oder Kontrollplatine. Spritzenkraftsensor defekt.
SF6	Spritzenkraft **(DMS)**	Kalibrierung des Spritzenkraftsensors ist ungültig. Angemessene Kalibrierung des Sensors nicht erfolgt.
SF7	Spritzenkraft **(DMS)**	Fehler beim Abrufen der Kalibrierdaten für den Spritzenkraftsensor beim Einschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SF8	Spritzenkraft **(DMS)**	Fehler beim Speichern der Kalibrierdaten für den Spritzenkraftsensor beim Ausschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in

		Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SF9 **SF 10**	Spritzenkraft **(DMS)**	Fehler beim Selbsttest für die Spritzenkraftsensor-Vorverstärkung, da die normalen und die Testwerte außerhalb des gültigen Bereichs lagen. Zu starker positiver oder negativer Druck auf Kolbenantrieb. Fehler bei Spritzenkraft-Verstärker bzw. Tracking auf Drucksensor- oder Kontrollplatine. Spritzenkraftsensor defekt. Übermäßige elektrische Störungen bei Sensorspannung.
SP1	Sicherheitsprozessor	Fehler bei der Überprüfung des Inhalts des Sicherheitsprozessor-Programmspeichers – mögliche Fehler im internen Flash-Speicher des Sicherheitsprozessors. Fehler beim Flash-EPROM des Sicherheitsprozessors / Neuprogrammierung erforderlich. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SP2	Sicherheitsprozessor	Fehler bei Identifizierung der Version des Sicherheitsprozessors. Kann auftreten, wenn Fehler bei der Kommunikation mit dem Sicherheitsprozessor auftreten.
SP3	Sicherheitsprozessor	Sicherheitsprozessor hat die Infusion unterbrochen und befindet sich im Alarmzustand.
SV1	Fehler bei Fehlerspeicher	Softwaremodul für Fehlerspeicher kann Fehlerspeicherdatei beim Einschalten der Pumpe nicht öffnen. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
SV2	Fehler bei Fehlerspeicher	Fehler bei Softwaremodul für Dateispeicherung. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
SV3	Fehler bei Fehlerspeicher	Indexfehler beim Lesen des Speichers.
SV4	Fehler bei Fehlerspeicher	Indexfehler beim Schreiben des Speichers.
SV5	Fehler bei Fehlerspeicher	Fehler beim Lesen der Speicherdaten. Möglicher Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
SV6	Fehler bei Fehlerspeicher	Fehler beim Schreiben der Speicherdaten. Möglicher Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
SY1	Spritzenmanager	Softwaremodul für Spritzenmanager wurde geschlossen. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SY2	Spritzenmanager	Spritzenklemme, von der der Spritzenmanager abhängt, funktioniert nicht. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SY3	Spritzenmanager **(Fehler für spätere Verwendung vorgesehen, nicht ASENA GS,GH,CC))**	Haubenerkennung, von der der Spritzenmanager abhängen kann, funktioniert nicht (wird nur getestet, falls Haube vorhanden). Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SY4	Spritzenmanager	Die Erkennung der Kolbenlage, von der der Spritzenmanager abhängt, funktioniert nicht. Es ist unwahrscheinlich, dass dieser Fehlercode erscheint, da ihm ein Ursachen-Fehlercode vorausgegangen sein sollte. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SY5	Spritzenmanager	Kolbentaste kann feststecken (Spritzenklemme ist nicht offen und die Taste wurde über längere Zeit gedrückt. Kolbentaste steckt fest (möglicher Defekt der Rückholfeder im Kolbenhalter).
SY6	Spritzenmanager	Fehler beim Abrufen der Spritzendatentabelle beim Einschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
SY7	Spritzenmanager	Fehler beim Speichern der Spritzendatentabelle beim Ausschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM. Kann in Ausnahmefällen einen Fehler bei der Ausführung der Software für den Hauptprozessor anzeigen.
UC1	Benutzer-Konfigurationsoptionen	Fehler beim Abrufen der Datei mit den Benutzer-Konfigurationsoptionen beim Einschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.
UC2	Benutzer-Konfigurationsoptionen	Fehler beim Speichern der Datei mit den Benutzer-Konfigurationsoptionen beim Ausschalten der Pumpe. Fehler beim Daten-Flash-EPROM.

UC3	Benutzer-Konfigurationsoptionen	Fehler bei CRC-Prüfung beim Abrufen der Benutzer-Konfigurationsoptionsdaten, der anzeigt, dass die Daten im Flash-EPROM möglicherweise fehlerhaft sind.
UT1	Echtzeituhr	Interne Softwarefehler.
UT2	Echtzeituhr	Fehler Echtzeituhr, Datenüberlauf.